Über die Torsion des vorgezogenen Magenstückes bei der Gastrostomie als Hülfsmittel zur Erzielung eines besseren Verschlusses

---

Inaugural-Dissertation

zur

Erlangung der Doctorwürde

in der

Medicin, Chirurgie und Geburtshülfe,

welche

nebst beigefügten Thesen

mit Zustimmung der Hohen Medicinischen Facultät

der Königl. Universität Greifswald

am

Mittwoch, den 13. Februar 1895

mittags 1 Uhr

öffentlich verteidigen wird

Paul Albrecht

aus Greifswald.

Opponenten:

Herr Dr. Rosenow, Assistenzarzt.

Herr Dr. Roelen.

Greifswald.

Druck von Julius Abel.

1895.

Seiner teuren Mutter

und

dem Andenken seines verstorbenen Vaters

gewidmet.

Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA40154003_0422

In der Klinik des Herrn Geh. Rat Prof. Helferich in Greifswald sind in den Jahren 1892—95 mehrere Fälle von Gastrostomie operiert, und zwar nach verschiedenen Methoden, in einem Falle wurde zu dem Frank'schen Operationsverfahren noch eine Torsion des vorgezogenen Magenstückes hinzugefügt behufs Erreichung einer besseren Schlussfähigkeit der Fistel, und ist das Resultat wohl einer Beachtung und Veröffentlichung wert; bevor ich jedoch diese mir gütigst zur Verfügung gestellten Fälle bespreche, sei es mir gestattet, Einiges über die Operation als solche, ihre Geschichte, Indicationen und Operationsmethoden vorauszuschicken.

Unter Gastrostomie versteht man die Anlegung einer Magenfistel, um bei Unwegsamkeit der Speiseröhre die Ernährung direkt vom Magen aus zu ermöglichen, und auf diese Weise den Kranken vor dem drohenden Inanitionstode zu bewahren. Die Operation gehört der neueren Zeit an, ihre Erfolge

aber beginnen erst mit dem Anfang der antiseptischen und aseptischen Aera.

Der norwegische Arzt Egeberg[1]) war der erste, welcher in einem im Jahre 1837 zu Christiania gehaltenen Vortrage auf die Berechtigung und Ausführbarkeit dieser Operation die Aufmerksamkeit lenkte, und zugleich Regeln für die Technik derselben angab. Es mag hierbei jener in der Literatur bekannt gewordene Fall von dem kanadischen Jäger nicht ohne Einfluss geblieben sein, dem ein Schuss den Magen eröffnete und zur Bildung einer dauernden Magenfistel führte. Zum Zwecke physiologischer Studien legten Bassow in Russland (1842) und Blondlot in Frankreich (1843) Magenfisteln an. Sedillot dagegen war der erste, der im Jahre 1849 die Operation beim Menschen auszuführen wagte, und sie mit dem Namen der Gastrostomie belegte, jener, durch carcinomatöse Strictur äusserst herabgekommene Mann starb zwar einen Tag nach der Operation, aber der Beweis war erbracht, dass sie am Menschen ausführbar sei ohne gefahrdrohende Blutung und ohne Erguss von Mageninhalt in die Bauchhöhle. Einen zweiten Fall operierte Sédillot im Jahre 1853,

[1]) C. Hueter's Grundriss der Chirurgie.

ebenfalls mit letalem Ausgang; ihm folgten in den nächsten Jahren andere Chirurgen, aber alle Fälle bis zum Jahre 1875 — 28 an der Zahl — verliefen ungünstig, teils starben die Kranken an septischer Peritonitis, teils an allgemeiner Erschöpfung, weil zu spät eingeschritten war. Seit jener Zeit nun, — mit dem Beginn der Antisepsis — mehren sich die Erfolge, von den nächsten 28 Fällen überlebten die Operation 7, darunter 4 Fälle von Carcinom, bei 3 Fällen narbiger Strictur, sogar radikaler Erfolg. In neuester Zeit sind die Resultate noch bessere, und die Fälle, wo kein dauernder Erfolg zu verzeichnen ist, fallen mehr dem Grundleiden und der Entkräftung der Kranken zur Last, man muss sich stets bewusst bleiben, dass das Carcinom des Oesophagus das Hauptkontingent zur Gastrostomie stellt und die vorgeschrittene Cachexie und die allgemeine carcinomatöse Infection in Rechnung ziehen. Von 104 bis Ende 1883 wegen Carcinom aseptisch Operierten[1]) starben 87, genasen 17, bei narbiger Strictur dagegen heilten von 54 bis 1885 Operierten 24, starben 29. In der Statistik von Gross[2]) finden sich 207 Fälle von Gastrostomie aufgeführt, wovon 61 = 29, 87 % letal

[1]) C. Hueter's Grundriss der Chirurgie.

[2]) Centralblatt für Chirurgie Nr. 40. 1888.

endigten, dem gegenüber stehen 32 Fälle von Oesophagotomie, wovon 19 = 59, 37% ungünstig verliefen. — Während so die Berechtigung der Operation gegenüber anderen schon aus diesen Zahlen hervorgeht, sind die Resultate der Gastrostomie in den letzten Jahren infolge vervollkommneter Technik und schnellerer Ausführung der Operation noch günstiger geworden, wobei man immer den palliativen Charakter der Operation bei Carcinom und das oftmals zu späte Eingreifen mit in Anschlag bringen muss. So berichtet v. Kleef[1]) in Maastricht über 4 günstig verlaufene Fälle vom Jahre 1882—93; in der Greifswalder Universitätsklinik wurden von 1887—92 9 Fälle[2]) mit günstigem Erfolg operiert, darunter 8 Fälle von Carcinom, 1 Knabe wegen narbiger Strictur des Oesophagus mit radikalem Erfolg; in der Klinik von Mikulicz-Breslau[3]) wurden 1892—93 5 Fälle operiert, alle mit demselben günstigen Erfolg, bei einer Ätzstricktur gelang die retrograde Dilatation derselben und die Fistel konnte geschlossen werden; Frank-Wien[4]) berichtet über 4, nach seiner neuen Methode

[1]) Jahresbericht der gesammten Medicin 1893.

[2]) Georg Kaps; über die seit dem Jahre 1887 in der Kgl. chirurg. Klinik in Greifswald gemachten Gastrostomieen. Greifswald 1892.

[3]) Berliner klinische Wochenschrift Nr. 1. 1893.

[4]) Wiener Med. Wochenschrift Nr. 13. 1893.

operierte Kranke, bei allen gutes Resultat.

Erhellt aus diesen Zahlen noch mehr die Berechtigung der Gastrostomie, zumal bei narbiger Strictur, wo sie ja direkt lebensrettend wirkt, so spricht zu ihren Gunsten bei narbiger Stenose die in der Literatur in 10 Fällen[1]) bis jetzt beobachtete Thatsache, dass die Erweiterung der Strictur, welche von oben her unmöglich war, von der angelegten Magenöffnung aus gelang, und bei wiederhergestellter Wegsamkeit der Speiseröhre nach erfolgtem Schluss der Fistel vollkommen normale Verhältnisse obwalteten. Die Berechtigung der Operation bei narbiger Strictur, mag dieselbe nun durch Ätzung, Verbrennung oder Syphilis entstanden sein, ist also unbestreitbar.

Etwas anders stellt sich die Sache bei carcinomatöser Strictur der Speiseröhre. Hier verhielten sich viele Chirurgen ablehnend gegen die Operation, einmal, weil durch sie das ursächliche Leiden nicht beseitigt wurde, zum Teil auch wohl wegen der schlechten Erfolge einer früheren Zeit. Man kann hier selbstverständlich die Gastrostomie nur als ein Palliativmittel betrachten, aber sie ist doch im Stande, das Leben des Kranken zu verlängern und vor allen Dingen die Qualen der letzten Lebenszeit, welche die

[1]) Münchener Med. Wochenschrift XL, 12. 1893.

allmähliche Inanition im Gefolge hat, zu beseitigen; verloren kann jedenfalls durch die Operation nur eine kurze Spanne Zeit werden, welche ohnehin für den Kranken fast unerträglich ist, gewonnen dagegen eine längere, in welcher der Patient ein verhältnissmässig erträgliches Dasein führt; dazu erfolgt der Tod nach der Anlegung einer Magenfistel mehr plötzlich, nicht so langsam und qualvoll wie ohne Operation, eine profuse Blutung aus einem grösseren Gefäss des Magens oder Oesophagus, oder die Perforation des Carcinoms in Trachea oder Lungen mit nachfolgender Bronchopneumonie lassen den ohnehin schwachen Lebensfunken der Kranken relativ schnell verlöschen. Dazu kommt noch ein Punkt, welcher erwähnenswert ist: mit dem Anlegen einer Magenfistel und der durch sie geleiteten Ernährung ist oft ein günstiger Einfluss auf das Wachstum des Carcinoms und seinen Zerfall zu konstatieren; der Reiz etwa vorbeigleitender oder oberhalb der Strictur stagnierender und in Zersetzung übergehender Speisen fällt weg, und gar häufig, wie auch in einem von unseren Fällen, zeigt es sich, dass damit die Strictur wenigstens für Flüssigkeiten wieder durchgängig wird, was immerhin auf den Kranken einen psychischen Einfluss ausübt. Heutzutage hat die übergrosse Mehrzahl der Chirurgen daher auch

in der carcinomatösen Stenose des Oesophagus eine vollberechtigte Indication zur Gastrostomie anerkannt, und die Resultate der Operation sprechen, wo man bei der relativen Gefahrlosigkeit des Bauchschnittes gegenüber früherer Zeit sich eher zu derselben entschliesst, ebenfalls zu Gunsten der Gastrostomie.

Ausser den beiden schon erörterten Indicationen könnten noch tiefe Divertikel des Oesophagus, auf keine Weise extrahierbare Fremdkörper in demselben oder Atresie der Speiseröhre Veranlassung zur Anlegung einer Magenfistel geben, doch ist bisher aus keinem dieser Gründe eine Operation ausgeführt.

Selbstverständlich eignen sich für das operative Verfahren nur solche Fälle, wo die Dilatation mit Schlundsonden erfolglos blieben; es ist dies Verfahren doch relativ ungefährlicher, und wird auch der Kranke bei nur einigermassen gesicherter Ernährung nur schwer in die Operation willigen. Doch soll man bei schwieriger Sondierung und Abnahme der Körperkräfte nicht allzulange mit derselben zögern, denn das körperliche Wohlbefinden bessert sich nach der Gastrostomie schneller als bei Bougierung. Allerdings hat auch die Anlegung einer Magenfistel ihre Beschwerden und Gefahren im Gefolge, die auch jetzt noch nicht ganz zu vermeiden sind, wenigstens

in einigen Fällen, doch hat man in neuester Zeit sich vielfach und zum Teil mit Erfolg Mühe gegeben, dieselben durch sinnreiche und kunstvolle Methoden zu beseitigen, und sei es mir gestattet, Einiges über dieselben und ihren Wert anzuführen.

Man unterscheidet zunächst die Operation in ein- und zweizeitige. Bei der ersteren werden Bauchdecken, Peritoneum und Magen in einer Sitzung eröffnet, wobei immer die Gefahr einer septischen Peritonitis durch Austritt von Mageninhalt in die Bauchhöhle drohte, ein Ereignis, das wohl ausnahmslos tötlich endigt. Daher machte man sich die bekannte Neigung der serösen Häute zu Adhäsionen zu Nutze und operierte in zwei Sitzungen; in der ersten wurden nur die Bauchdecken eröffnet und der Magen in die Bauchwunde eingestellt und fixiert; erst wenn die Serosa des Magens mit dem Peritoneum parietale verklebt, also die Bauchhöhle vollkommen abgeschlossen war, wurde der Magen eröffnet. So war man vor der septischen Peritonitis sicher, aber auch die Ernährung des Kranken war um einige Tage verzögert, und gerade bei Carcinom sind dieselben oft von entscheidender Bedeutung. Die Statistik spricht allerdings für die zweizeitige Operation, aber die schlechteren Erfolge der einzeitigen sind ohne Zweifel auch darauf zurück-

zuführen, dass in diese Kategorie gerade die schlimmsten Fälle rangieren, Kranke, bei denen ein Aufschub unmöglich war; in neuster Zeit neigt man im allgemeinen mehr zu der einzeitigen Operation.

Von den Schnittführungen zur Ausführung der Operation erwähne ich nur den Kreuzschnitt Sédillot's[1]), Fenger's Bogenschnitt unter und parallel dem linken Rippenbogen, den Längsschnitt von Sidney Jones am äusseren Rande des Rectus abdominis. Die älteten Methoden bestanden nun in einer einfachen Durchtrennung der Bauchdecken, Einnähen des vorgezogenen Magens in die Wunde und sofortiger Eröffnung desselben, oder Eröffnung nach 3—5 Tagen bei schon granulierender Wunde; den Verschluss der Fistel suchte man durch ein eingeführtes Drainrohr mit Stöpsel herzustellen. Jedoch war die Schlussfähigkeit der Fistel meist recht ungenügend, bei Brechbewegungen und Hustenstössen floss reichlicher Mageninhalt aus der Fistel heraus, die Haut in der Umgebung derselben wurde corrodiert und angedaut, manchmal sogar alle Speisen wieder ausgestossen; auch die Stöpsel und Ballons, welche die Fistel schliessen sollten, bedurften oft der Erneuerung, und vor allen Dingen führten sie bei längerer Anwendung zu einer solchen Er-

[1]) C. Hueter, Grundriss der Chirurgie.

weiterung der Fistel, dass ein Verschluss zuletzt kaum möglich war. Diese Mängel führten dazu, Methoden zu ersinnen, die eine bessere Schlussfähigkeit der Fistel, womöglich einen organischen Schluss, herstellen sollten.

In diesem Sinne ist zunächst die Methode von Hahn[1]) zu nennen; der Verlauf der Operation ist anfangs der gewöhnliche: Laparatomie, Magen aufgesucht; dann Incision im 8. linken Intercostalraum, Peritoneum hier eröffnet und der Magen zwischen den Rippenknorpeln durchgezogen und nach der Annähung durch möglichst kleine Incision eröffnet. Die Vorteile des Verfahrens liegen in der hohen Anlegung der Fistel, so dass ein Ausfliessen von Mageninhalt möglichst erschwert wird, und ferner darin, dass die Rippenknorpel auf das durchgezogene Magenstück als Klemme wirken sollten; als Nachteil stellte sich heraus, dass an den Rippenknorpeln leicht Decubitus mit nachfolgender Nekrose des Knorpels eintrat.

Daher gab Witzel[2]) ein anderes Verfahren an, welches auch in einem der von mir zu veröffentlichenden

---

[1]) Eine neue Methode d. Gastrostomie Centralblatt für Chirurgie No. 11. 1890.

[2]) Zur Technick der Magenfistelanlegung. Centralblatt für Chirurgie No. 35. 1891.

Fälle zur Anwendung gelangte. Er bildete einen langen Kanal aus der Magenwand, in dem er parallele Falten aus derselben authob und über einem, durch eine kleine Incision in das Magenlumen eingeschobenen Drainrohr durch Lembert'sche Nähte vereinigte, der Musculus rectus und transversus abdominis wurden jeder parallel ihrer Faserung durchtrennt, und bildeten so eine Art Muskelklemme für das durchgezogene Magenstück. Die Vorteile des Verfahrens lagen eben in dieser Sphincterwirkung der Bauchmuskeln und in der Bildung des langen, gewunden verlaufenden Kanals, welcher ein Rücktreten der Speisen schon schwierig macht.

Ein anderes Verfahren, welches Dr. Niehans in 5 Fällen anwendete, ist von Zesas in Bern[1]) beschrieben. Er trennte den Pylorus vollständig vom Magen und nähte beide getrennt in die Bauchwunde ein; die Speisen wurden durch den Pylorus direkt ins Duodenum injiciert, und sollte der Sphincter dieselben zurückhalten; das Resultat wird als günstiges und der Ausfall der Magenfunktionen als belanglos bezeichnet.

Eine weitere Methode wurde dann im Jahre 1893

---

[1]) Schmidts Jahrbücher d. ges. Medicin Bd. 221. 1889.

von Dr. Frank-Wien[1]) angegeben, und zugleich über 4 günstig verlaufene Fälle berichtet. Es wird eine Incision parallel und nahe dem linken Rippenbogen geführt, die Muskulatur parallel ihrer Faserung durchtrennt, nach Eröffnung des Peritoneum eine vorgezogene Magenkuppe von 3 — 4 cm. Höhe in den Peritonealschlitz eingenäht; hierauf wird auf dem Rippenbogen und 3 cm. entfernt von der ersten eine zweite Incision geführt nur durch die Haut, die Hautbrücke zwischen beiden Wunden stumpf unterminiert und der vorgezogene Magenzipfel mit Hülfe einer Fadenschlinge unter derselben hindurchgezogen, auf der Höhe durch eine kleine Incision eröffnet und in die obere Wunde eingenäht; die untere Wunde wird geschlossen. Die Vorzüge der Methode liegen in Folgendem: Es wird gewissermassen ein kleiner, nach aufwärtsführender Oesophagus geschaffen, und die Fistelöffnung liegt so hoch, dass nur bei bedeutender Füllung des Magens das Niveau des Mageninhalts die Höhe der Fistelöffnung erreicht; die Compression des vorgezogenen Magenzipfels durch die Hautbrücke wirkt im Sinne besserer Schlussfähigkeit der Fistel; der Kanal verläuft nicht gradlinig, sondern erfährt, indem er sich um den Rippenbogen herum schlingt,

[1]) Wiener Kl. Wochenschrift Nr. 13. 1893.

eine winkelige Knickung, was für den Austritt von Speisen aus dem Magen hinderlich sein muss; die Sphincterwirkung der Bauchmuskeln ist auch bei dieser Methode in Rücksicht gezogen. In den von Dr. Frank mitgeteilten 4 Fällen erwies sich die Fistel als schlussfähig, veränderte sich nicht im Laufe der Beobachtungsdauer; ein Drainrohr wurde nur zur Nahrungsaufnahme eingeführt, ein Obturator brauchte nicht getragen zu werden und der Kranke konnte gleich nach der Mahlzeit ohne Beschwerden umhergehen. — Im allgemeinen wird man diese Methode nur bei carcinomatöser Strictur befolgen, wo die Fistel für Lebenszeit getragen werden soll, bei narbiger würde ein eventueller späterer Verschluss auf einige Schwirigkeit stossen. Doch findet sich in einer der neuesten Nummern der Berliner Klinischen Wochenschrift von 1895 auch ein von Dr. Lindner-Berlin mitgeteilter Fall, bei welchem auch bei narbiger Oesophagusstenose dieses Verfahren innegehalten wurde und nach erfolgreicher retrograder Dilatation der Stricktur der Verschluss der Fistel ohne grosse Schwierigkeit erfolgte.

Lässt nun die Methode nach Frank, sowohl ihrer verhältnismässig leichten Ausführbarkeit als auch ihrer Resultate halber einen unverkennbaren Fortschritt

zu Tage treten, so giebt es doch Fälle, in denen der durch sie erhoffte Erfolg ausblieb, wie dies in einem der 4 von mir mitzuteilenden Fälle sich ereignete, wo der Verschluss der Fistel kein vollkommener war. Daher kam Geh.-Rat Helferich-Greifswald dazu, in einem Falle die Frank'sche Methode mit einer Combination anzuwenden, und das Resultat in Bezug auf Schlussfähigkeit der Fistel war ein unverkennbar besseres als bei den anderen Fällen.

Nachdem wir so die verschiedenen Operationsverfahren bei der Gastrostomie kennen gelernt haben, und die von Herrn Geh.-Rat Helferich angewendete Modification bei dem ersten Fall Erwähnung finden wird, sei es mir gestattet, die mir gütigst zur Verfügung gestellten Fälle zu veröffentlichen.

Fall I.

Oesophaguscarcinom Gastrostomie nach combinierter Methode.

Frau N., 64 Jahre, aus Coeslin; aufgenommen am 7. VI. 94, gestorben am 17. VII. 94.

Pat. klagt seit einem halben Jahr über Beschwerden beim Schlucken; ein hinzugezogener Arzt riet zur Aufnahme in eine Klinik, der Rat wurde aber nicht

befolgt. Erst im Juni 1894, wo Pat. nur noch flüssige Nahrung geniessen konnte, und grosse Mengen schleimiger Massen ausgespieen wurden, liess sich Pat. in die hiesige chirurgische Universitätsklinik aufnehmen.

Status: Pat. befindet sich in einem äusserst abgemagerten Zustand; sie klagt über Schlingbeschwerden, die in allerletzter Zeit so stark geworden seien, dass sie selbst flüssige Speisen kaum noch zu sich nehmen konnte. Eine in den Oesophagus eingeführte Sonde stösst 33 cm. von den Zahnreihen entfernt auf einen Widerstand, der auch die dünnsten Sonden nicht in den Magen gelangen lässt.

9. VI. 94: Operation in Äthernarkose. Etwa 4 cm. links von der linea alba und 2 cm. unterhalb des Rippenbogens wird ein Längsschnitt von etwa 4 cm. Länge geführt und nach sorgfältiger Durchtrennung der einzelnen Muskelschichten das Peritoneum eröffnet. Darauf wird der Magen hervorzogen und rings mit dem schon vorher fixierten parietalen Peritonealblatt in der Weise vernäht, dass ein Magenzipfel von etwa 5 cm. Länge aus der Hautwunde hervorsieht. Nun wird etwa 3 cm. links und parallel dem ersten Schnitt ein gleich langer angelegt, und die Haut zwischen beiden stumpf unterminiert. Unter dieser Hautbrücke wird der Magenzipfel hindurch-

gezogen und um 180° gedreht, dann die Kuppe des Magenzipfels mit dem Hautrande vernäht. Der erste Schnitt wird nunmehr durch oberflächliche Nähte geschlossen. In die Kuppe des hindurchgezogenen Magenstückes wird eine kleine Incision gemacht und durch diese ein Gummischlauch von etwa 4 mm. Dicke in den Magen eingeführt; darauf folgt Verband. — Am Nachmittag erhält Pat. 50 gr. Flüssigkeit durch das Gummirohr in den Magen injiciert, bestehend aus Peptonbouillon, Milch, Wein mit Zucker, hinein ein Ei gerührt.

9. VI. 94: Pat. erhält flüssige Nahrung, im Ganzen 300 gr Milch, 200 gr Peptonbouillon, 50 gr Peptoncacao, 50 gr Wein mit Zucker, hinein 3 Eier gerührt, davon anderthalbstündlich Portionen von je 50 gr von morgens bis abends.

10. VI. 94: Es werden 1000 gr. obiger Nahrung mit 4 Eiern verabreicht.

11. VI. 94: 1200 gr. obiger Nahrung mit 5 Eiern.

12. VI. 94: 1500 gr obiger Nahrung mit 6 Eiern und Zusatz von Kohlehydraten durch eingerührtes Mehl.

14. VI. 94: 1800 gr obiger Nahrung mit 6 Eiern.

20. VI. 94: Nahrung bleibt dieselbe, nur geringe Steigerung der Quantität.

28. VI. 94: Erster Verbandwechsel; die Einheilung der Fistel ist ideal erfolgt, der Verschluss völlig.

10. VII. 94: Zunehmende Schwäche der Pat.

17. VII. 94: Es erfolgt der Exitus letalis.

Der Heilungsverlauf blieb ohne jede Temperatursteigerung bis zum Exitus; das Körpergewicht betrug bei Aufnahme 66 Pfd., am 22. VI. 94 70 Pfd., am 29. VI. 94 sogar 71 Pfd., am 4. VII. 94 69 Pfd.

Das von dem gewöhnlichen Operationsverfahren in diesem Fall Abweichende liegt in der Torsion des unter der Hautbrücke durchgezogenen Magenzipfels, wie es in der beigegebenen Abbildung deutlich zum Ausdruck gelangt. Geleitet von günstigen Erfahrungen, welche Herr Geh. Rat Helferich vor einiger Zeit bei Exstirpation eines Rectumcarcinoms durch Torsion des zurückbleibenden Stückes in Bezug auf Schlussfähigkeit der Fistel gemacht hatte, und in Analogie mit der von Mersuni bei Harnröhrenfisteln der weiblichen Urethra empfohlenen Methode, wurde die Torsion in diesem Falle auf die Gastrostomie übertragen, und suchte man durch dieselbe eine Erhöhung der Schlussfähigkeit der Fistel zu erreichen. Und es lässt sich

nicht leugnen, dass der Zweck vollkommen erreicht wurde, und dieser Fall sich in Bezug auf Schlussfähigkeit der Fistel günstiger als alle anderen gestaltete. Es traten niemals Speisen aus der Fistel aus trotz reichlicher Nahrungszufuhr, Pat. hatte keinerlei Beschwerden, ein Obturator brauchte niemals getragen zu werden, und das Körpergewicht nahm in 3 Wochen um 5 Pfd. zu. Dass der Exitus trotzdem 5 Wochen nach der Operation erfolgte, ist der allgemeinen, sehr weit vorgeschrittenen Entkräftung der Pat. zuzuschreiben, wie dies ja bei einem Gewicht von 66 Pfd. bei einem Erwachsenen nicht wohl anders zu denken ist. Auch bei der Sektion, welche im Übrigen ein derbes, nicht zerfallenes, das Lumen des Oesophagus völlig verschliessendes Carcinom am unteren Ende desselben ergab, zeigte sich die vollkommene Schlussfähigkeit der angelegten Magenfistel; nachdem Wasser in den Magen eingegossen war, liess es sich aus der Fistel nur dann herauspressen, wenn man extrem starken Druck anwendete. Es wäre demnach die Torsion des vorgezogenen Magenstückes als ein nicht zu unterschätzendes Hülfsmittel zur Erzielung einer besseren Schlussfähigkeit der Fistel anzusehen, und von diesem Gesichtspunkt aus wohl einer weiteren Beachtung wert.

Fall II.

Oesophaguscarcinom. Gastrostomie nach Frank.

Frau Z., 63 Jahre, aus Weitenhagen, aufgenommen am 29. IV. 93, gestorben am 30. V. 93.

Seit 3 Monaten leidet Pat. an Schlingbeschwerden, so dass keine festen Speisen mehr genossen werden können; Schmerzen beim Schlucken sind nur in geringem Grade vorhanden. Pat. suchte auf Veranlassung eines hinzugezogenen Arztes Hülfe in der hiesigen chirurgischen Klinik.

Status: Pat. ist eine sehr elende Frau, in sehr schlechtem Ernährungszustand befindlich; Muskulatur sehr gering, Fettpolster kaum noch vorhanden. Das Abdomen ist stark eingezogen; linkerseits besteht Phthisis bulbi infolge eines früheren Traumas. Im Abdomen, dessen Hüllen schlaff sind, ist keine abnorme Resistenz zu fühlen, auch durch Percussion nichts Abnormes nachzuweisen. Flüssige Speisen werden nicht wieder erbrochen, eine dünne Magensonde gelangt 36 cm von den Zahnreihen entfernt auf einen impermeablen Widerstand. Pat. nimmt flüssige Nahrung' ohne zu erbrechen, das Befinden ist leidlich, der Appetit desgleichen, trotzdem nimmt das Körpergewicht stets mehr ab, so dass eine Operation in

palliativem Sinne indiciert erscheint. 12. V. 93: Operation in Narcose.

Durch einen circa 6 cm langen Schnitt 2 Finger breit unter und parallel dem linken Rippenbogen wird Haut und Fascie durchschnitten, die Muskeln entsprechend ihrem Faserverlauf stumpf durchtrennt, das Peritoneum eröffnet und der Magen aus der Wunde hervorgezogen; es folgt Annähung des circa 5 cm langen, vorgezogenen Magenstückes an Peritoneum und Muskulatur. Darnach zweite Incision von 3 cm Länge parallel der ersten auf dem linken untersten Rippenbogen, die Hautbrücke zwischen beiden Schnitten stumpf unterminiert, der vorgezogene Magenteil unter dieser Hautbrücke hindurchgezogen und die Kuppe desselben mit der Haut vernäht, der Magen sogleich eröffnet und ein Drainrohr eingeführt. Hindurchgespritzte Kochsalzlösung gelangt in den Magen. Die untere Wunde wird durch Seidennähte wieder vereinigt.

15. V. 93: Erster Verbandwechsel; Herausnahme des Kathethers, der jetzt nur zum Zweck der Ernährung eingelegt, nach erfolgter Einführung der Speisen aber herausgenommen wird. Keine Temperatursteigerung.

16. V. 93. Trotz reichlicher, 4mal täglich durch

die Fistel stattfindender Ernährung ist das Körpergewicht von 77 Pfd. am 10. V. 93 bis auf 75 Pfd. gesunken.

20. V. 93: Es sind ziemlich starke bronchitische Beschwerden aufgetreten; Pat. ist sehr schwach.

30. V. 93: Unter allgemeinen Collapserscheinungen tritt der Exitus ein. Die Sektion ergiebt ausser einer diffusen Bronchitis keine besondere Todesursache.

Fall III.

Oesophaguscarcinom. Gastrostomie nach Witzel.

Frau S., 46 Jahre, aus Flemendorf, aufgenommen am 9. I. 94, gestorben am 29. I. 94.

Pat. hat seit Anfang November 1893 Beschwerden beim Schlucken gespürt. Ein hinzugezogener Arzt veranlasste ihre Aufnahme in die hiesige chirurgische Klinik.

Status: Pat. ist eine schwächlich aussehende Frau, Muskulatur und Fettpolster sehr gering, die eingeführte Oesophagussonde stösst in einer Entfernung von 38 cm von den Zähnen auf impermeablen Widerstand; flüssige Nahrung kann nur mit Mühe genossen werden.

13. I. 94: Operation in Narcose.

Durch einen 8 cm langen Schnitt, etwa 4 cm

links von der Medianlinie Haut und Muskulatur durchtrennt, ebenso das Peritoneum. Die in 2 Falten erhobene Magenwand wird durch Lembert'sche Nähte über einem durch eine Incision in das Magenlumen vorgeschobenem Drainrohr vereinigt, der Magen durch einige Nähte in seiner Stellung in der Wunde erhalten; es folgt trockener Verband.

18. I. 94: Pat. fühlt sich wohl; Temperatur normal; Ernährung geschieht durch das Drainrohr mittels einer Spritze.

22. I. 94: Pat. klagt über Schmerzen im Bauch und in der Brust, doch ist nichts Abnormes nachzuweisen.

25. I. 94: Das Abdomen ist aufgetrieben, auf Druck schmerzhaft.

26. I. 94: Es treten Collapserscheinungen auf, zugleich besteht Ikterus. Behandlung excitierend.

28. I. 94: Es erfolgt Exitus.

Die Sektion ergiebt acute, eitrige Peritonitis und Pleuritis; in der Magenwand um eine Naht herum an einer kleinen Stelle ein Durchbruch. An der Cardia circuläres Carcinom. Die Fistel schliesst beinahe vollständig. — Fiebererscheinungen traten erst 11 Tage nach der Operation auf, hielten sich jedoch in mässigen Grenzen, höchste Temperatur betrug 39,2 °.

Fall IV.

Oesophaguscarcinom. Gastrostomie nach Frank.

C. B., Böttchermeister, aus Bergen, 54 Jahre, aufgenommen am 3. I. 95, entlassen am 27. I. 95.

Pat. leidet seit Juni 1894 an Schlingbeschwerden und Schmerzen beim Schlucken und wurde längere Zeit mit Bougierung behandelt. Seit 6 Wochen ist sein Zustand schlimmer, nach jeder Nahrungsaufnahme folgt Erbrechen, und sucht Pat. Hülfe in der hiesigen chirurgischen Klinik.

Status: Pat. ist stark abgemagert, von kachektischem Aussehen; das Abdomen ist eingesunken; eine 5 mm Sonde passiert eben noch die Cardia; grössere Kaliber stossen 34 cm von den Zahnreihen entfernt auf Widerstand.

5. I. 95: Operation in Narcose.

Es wird ein 7 cm langer Schnitt auf dem linken Muskulus Rectus abdominis geführt, die Schichten der Bauchwand einzeln durchtrennt, zuletzt das Peritoneum. Der Magen wird hervorgezogen und seine Serosa mit dem Peritoneum und den Muskeln vernäht. Es folgt eine zweite Incision oberhalb und nach aussen von der ersten; der vorgezogene Magenzipfel unter der vorher unterminierten Hautbrücke durchgezogen und

zwar ohne Drehung, mit 4 Seidennähten fixiert und die untere Wunde geschlossen.

8. I. 95: Der Magen wird eröffnet und ein Drainrohr eingeführt. Nahrungseinfuhr wird stündlich vorgenommen.

11. I. 95: Fütterung zweistündlich.

14. I. 95: Grössere Mahrungsmengen genommen; Pat. nimmt Bier per os.

27. I. 95: Entlassung des Pat.; der Schluss der Fistel beim Umhergehen gleich nach der Mahlzeit ist nicht ganz vollständig, es erfolgt leicht Austritt von Speisen infolge Senkung der Fistel nach unten. (Binde mit Billroth'schem Kissen). Flüssigkeiten können manchmal geschluckt werden, meist sofortiges Erbrechen: — Über das weitere Schicksal des Pat. brachte ich in Erfahrung, dass derselbe circa 3 Wochen nach seiner Entlassung an einer plötzlichen Magenblutung zu Grunde ging.

Führen wir uns das Resultat der letzten 3 beschriebenen Fälle noch einmal vor Augen, so sehen wir bei allen einen reaktionslosen Verlauf der Heilung; auch die angelegte Magenfistel erwies sich mit Ausnahme des letzten Falles als ziemlich schlussfähig, das Körpergewicht der Patt. nahm nach der Operation ohne Ausnahme mehr oder weniger zu, und erfolgte

der Exitus in dem einen Falle an einer intercurrenten Bronchitis, in dem anderen infolge Perforation der Magenwand, in dem letzten infolge einer Magenblutung.

Fs muss das Resultat immerhin als ein günstiges bezeichnet werden; die bei weitem beste Schlussfähigkeit der Magenfistel zeigte sich aber bei dem ersten Fall, in welchem nach dem combinierten Verfahren operiert worden war, und wäre dasselbe in Anbetracht dessen jedenfalls einer weiteren Prüfung zu empfehlen.

Zum Schlusse erfülle ich die angenehme Pflicht, dem Herrn Geh. Rat Prof. Helferich für die Überweisung dieser Arbeit und die gütigen Ratschläge bei Abfassung derselben meinen herzlichsten Dank auszusprechen.

Lebenslauf.

Paul Albrecht wurde am 17. April 1870 als Sohn des verstorbenen Kgl. Oberamtmannes Albrecht zu Kl. Leppin in der Provinz Brandenburg geboren. Er besuchte das Gymnasium zu Neubrandenburg in Meckl.-Strelitz und bestand zu Ostern 1889 die Abiturientenprüfung. Darnach gab er sich dem Studium der Medicin in Greifswald hin, wo er im März 1891 die ärztliche Vorprüfung bestand. Sodann setzte er seine Studien an der Universität Berlin fort, um Ostern 1892 wieder nach Greifswald zurückzukehren. Dort genügte er im Wintersemester 1893/94 beim Infanterie-Regiment Prinz Moritz etc. seiner Militärpflicht und ging aus gesundheitlichen Rücksichten im Sommer 1894 zur Kur nach der Schweiz. Im Winter 1894/95 nahm er seine Studien in Greifswald wieder auf und bestand am 4. Februar 1895 das Examen medicum und am 8. Februar 1895 das Examen rigorosum.

Während seiner Studienzeit hörte er die Vorlesungen, Kliniken und Kurse folgender Herren Professoren und Docenten:

In Greifswald:

Ballowitz. Landois. Limpricht. Oberbeck. Schmitz. Solger. Sommer.
Grawitz. Helferich. Hoffmann. Krabler. Löffler. Mosler. Peiper. Pernice. v. Preuschen. O. Schirmer. R. Schirmer. Schulz. Strübing.

In Berlin:

Rabl-Rückhardt. Preyer. Fassbender. Mendel.

Allen diesen, seinen hochverehrten Herren Lehrern spricht Verfasser an dieser Stelle seinen ehrerbietigsten Dank aus, ganz besonders dem Herrn Geheimrat Helferich sowie Herrn Geheimrat Mosler und Herrn Geheimrat Schirmer, an deren Kliniken es ihm vergönnt war, als Volontär thätig sein zu können.

Thesen.

I.

Bei Oesophaguscarcinom ist vor der Anwendung der Magensonde zu warnen.

II.

Die operative Behandlung der Hasenscharte hat in den meisten Fällen möglichst frühzeitig nach der Geburt zu beginnen.

III.

Bei schweren, fieberhaften Krankheiten ist es rationeller auf Erhaltung der Kräfte als auf eine vorübergehende Temperaturherabsetzung hinzuwirken.